GAMMA®

Motosierra

45|18
50|20

MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL

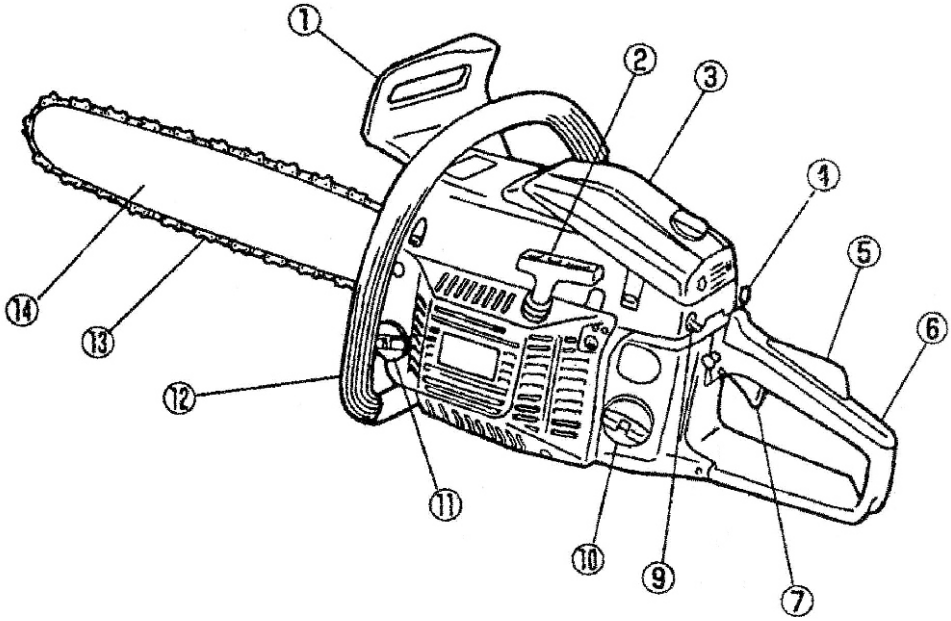
Las fotos son sólo ilustrativas

ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto.
Antes de usar la máquina lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

1- Protector frontal
2- Perilla de arranque
3- Filtro de aire
4- Perilla del cebador
5- Seguro del acelerador
6- Empuñadura frontal
7- Gatillo del acelerador
9- Interruptor del encendido
10- Tanque de combustible
11- Tanque de aceite
12- Empuñadura frontal
13- Cadena
14- Barra guía



PRESENTACIÓN

Para obtener el mejor rendimiento de esta máquina hemos redactado el presente manual, que le pedimos lea atentamente y tenga en cuenta cada vez que vaya a utilizarla.

El presente MANUAL de USO - MANTENIMIENTO es parte integrante de la motosierra y tiene que conservarse con esmero para poder consultarlo siempre que sea necesario. Si entrega la máquina a terceros, aconsejamos entregar también este manual.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.
Cerciórese de que toda persona que la use las haya leído.

Estas páginas le enseñarán sobre el uso seguro del equipo. A menudo el usuario de una máquina no tiene experiencia previa, no ha sido instruído correctamente, o no ha leído el Manual de Instrucciones ni las instrucciones ubicadas en la unidad, antes de usarla por primera vez.

Todas las personas que usen equipo cortante deberán aprender la diferencia entre el uso apropiado y seguro de la unidad y lo que significan las prácticas de uso inseguras y peligrosas de la misma.

EL USO INAPROPIADO DEL EQUIPO PUEDE RESULTAR EXTREMADAMENTE PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN ALREDEDOR E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.

Si al desembalar la máquina detectara algún daño producido durante el transporte, **NO LA PONGA EN SERVICIO.** Contrólela en alguno de los talleres autorizados y eventualmente que sea reparada.

Antes de comenzar a operar la máquina, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones que se encuentran en la máquina y en los manuales.

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto de la herramienta.

Por favor, preste especial atención cuando vea el siguiente símbolo de advertencia:

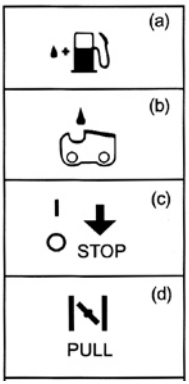
WARNING PRECAUCIÓN ATENTION
Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.

CUANDO USE LA MÁQUINA POR PRIMERA VEZ, TRATE DE SER ASESORADO POR UN OPERADOR EXPERTO.

NUNCA RETIRE LAS ETIQUETAS DE PRECAUCIÓN DE LA MÁQUINA.

SIGA LAS PRESCRIPCIONES DE MANTENIMIENTO

ETIQUETAS EN LA MÁQUINA

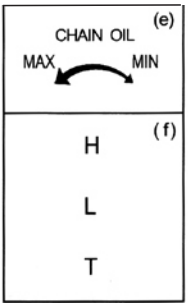


En la tapa del tanque indica la mezcla de combustible

En la tapa del tanque de aceite indica aceite para la lubricación de la cadena

En el interruptor indica **"O"** apagado y la flecha detener, esta en la empuñadura izquierda

Indica la posición del cebador, tirando de la perilla se cierra el cebador, posición: en la empuñadura izquierda.



Indica la posibilidad de regular la cantidad de aceite que lubrica la cadena: **"MIN"** indica que reduce el flujo de aceite y **"MAx"** señala el aumento del flujo de aceite, posición sobre el embrague.

Regulación de la marcha lenta **"H"** más velocidad y **"L "** menos velocidad y **"T"** la marcha lenta ubicada en la parte posterior izquierda de la máquina

PRÁCTICAS SEGURAS PARA SU USO

POR RAZONES DE SEGURIDAD,AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACION, NO DEBEN UTILIZARLO.

Antes de usar la máquina

Lea y comprenda las instrucciones de este manual antes de usarla por primera vez.

La máquina de sierra a cadena puede amputar manos y pies, además de lanzar objetos con gran fuerza. No cumplir con las instrucciones de seguridad puede puede resultar en lesiones graves o muerte.

NUNCA use la máquina si se encuentra bajo la influencia del alcohol, drogas, falta de descanso, medicinas o cualquier otra causa que le impida usar la máquina con seguridad y buen juicio.

El sueño, cansancio físico o mental pueden provocar la pérdida de atención y ser causa de accidentes o lesiones.

Nunca use la máquina bajo ninguna de estas circunstancias:

1- Cuando el suelo esté resbaloso, con piedras sueltas o cualquier condición que no le permita pararse firme y estable.

2- Durante la noche, en tiempo neblinoso o cuando su campo de visión esté obstruido por malezas limitando la visión del área de trabajo.

3- Durante la lluvia, relámpagos, con vientos fuertes o cualquier condición que haga inseguro el trabajo.

Limite el tiempo contínuo de uso de la máquina a unos 10 minutos por sesión, tomando descansos intermedios de 10 a 20 minutos entre sesiones. Recomendamos limitar el tiempo total trabajado a menos de 2 horas por día.

Antes de utilizarla asegúrese de que existe una zona de escape en caso de caída de troncos y ramas.

USE ropa de trabajo adecuada.
NO USE , ropa suelta, bufandas o collares que pudieran quedar atrapadas en las partes rotantes.

Si tiene el cabello largo recójaselo o use un gorro protector para contenerlo.

Utilice **SIEMPRE** el equipo de protección: protección ocular o facial, guantes gruesos de trabajo, protección auditiva, calzado antideslizante y casco de seguridad, según las necesidades del trabajo a ejecutar.

Nunca use la máquina con pantalón corto, camisa de manga corta, sandalias, ojotas o descalzo.

El uso prolongado de la motosierra puede provocar disturbios en la circulación sanguínea de las manos (mal de las manos blancas) atribuible a las vibraciones y los factores que pueden contribuir a estas manifestaciones pueden ser:
- Predisposición personal a una escasa irrigación sanguínea de las manos.
- Uso de la máquina a baja temperatura ambiente, (se aconseja el empleo de guantes)
- Largo tiempo de uso en forma contínua, se aconseja su empleo con intervalos de descanso.
- En caso que se le presenten estas manifestaciones de hormigueo o entumecimiento se recomienda consultar con un médico.

Cuando use la máquina

Lleve **SIEMPRE**:

Herramientas y lima.

Adecuada reserva de combustible y aceite para la cadena.

Medios para delimitar el área de trabajo (cuerdas o cintas de advertencia)

Silbato (para pedir colaboración o emergencia).

Machete o sierra (para remover obstáculos).

INSTRUCCIONES DE PREVENCIÓN

Evite arrancar el motor en lugares cerrados, los gases del escape contienen monóxido de carbono que puede llegar a ser mortal. **NO ASPIRE** gases explosivos, inflamables o nocivos contra la salud.

Durante su funcionamiento, las piezas de trabajo de la máquina pueden llegar a calentarse.
PELIGRO DE QUEMADURAS.

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DEL COMBUSTIBLE

El motor está diseñado para funcionar con una mezcla de aceite 2T con nafta que es altamente inflamable.
NUNCA guarde bidones o rellene el tanque en un lugar cercano a termo tanques, fuego abierto, chispas eléctricas, chispas de soldadura o cualquier otra fuente de calor o fuego que pueda encender el combustible.

NO FUME durante la recarga de combustible.

Cuando recargue combustible hágalo siempre con el motor detenido y lejos de ninguna fuente de ignición ni calor.

NO rebase o derrame combustible durante la carga. Si durante la recarga se derrama parte del combustible, use un trapo para secar el combustible derramado antes de volver a poner en marcha el motor.

Después de recargar reponga y apriete el tapón de combustible y aleje por lo menos a 3 metros el recipiente de combustible antes de volver a poner en marcha el motor.

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

Antes de utilizar la motosierra asegúrese de que existe una zona de escape en caso de caída de troncos y ramas. Controle el área de trabajo, el objeto a cortar y la posible dirección de su caída. Si hubiera obstáculos, retírelos.

Tenga la precaución de mantener fuera de la zona de trabajo a los espectadores y animales. Mantenga una distancia de 2,5 veces la altura del árbol a talar.

Inspeccione la máquina en busca de partes dañadas, gastadas o faltantes.

NUNCA USE la máquina si está dañada, mal calibrada o armada, controle que la cadena se detenga cuando se suelta el gatillo.

CUANDO SE ARRANCA LA MÁQUINA

Sostenga la máquina con ambas manos cuando esté en funcionamiento. Coloque el dedo pulgar opuesto a los demás abrazando la empuñadura.

Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la máquina durante su funcionamiento.

Antes de arrancar el motor, controle que la cadena no esté en contacto con ningún elemento.

Asuma una posición segura y estable sobre sus pies. Preste atención al peligro de extender su cuerpo más allá del punto de equilibrio.

NUNCA trabaje sobre una escalera.
NO trabaje en posición inestable

NUNCA trabaje con la máquina por sobre su hombro.

OPERACIÓN

Mantenga la empuñadura limpia y seca, libre de aceite o combustible.

NUNCA toque el caño de escape, la bujía u otras partes metálicas mientras usa la sierra o inmediatamente luego de usarla. Correría el riesgo de sufrir serias quemaduras o un golpe eléctrico.

Extreme las precauciones cuando corte pequeñas ramas o brotes porque podrían engancharse en la cadena y ser lanzados hacia usted o hacerle perder el equilibrio.

Cuando corte una rama bajo tensión, esté alerta por el efecto de resorte de las fibras bajo tensión de la madera.

Controle el árbol en busca de ramas muertas que pudieran desprenderse durante la operación de talado.

SIEMPRE detenga el motor de la máquina **ANTES** de dejarla sola.

PRECAUCION después de apagar la máquina, la cadena de la sierra continúa girando durante un corto período de tiempo.

PARA PREVENIR EL GOLPE DE RETROCESO

El golpe de retroceso se produce cuando la punta de la barra guía de cadena toca un objeto, o cuando la madera se cierra sobre la barra durante el corte.
Ese tipo de contacto provoca un instantáneo golpe de retroceso hacia atrás y hacia arriba en dirección al usuario. Ese tipo de reacción puede producir la pérdida del control de la sierra pudiendo provocar serias heridas.

NO CONFÍE exclusivamente en los dispositivos de seguridad que posee la sierra. El usuario debe tomar una serie de precauciones durante el trabajo para prevenir accidentes o heridas.

Con un conocimiento básico de las razones del golpe de retroceso puede eliminarse el elemento sorpresa que causa accidentes.

SOSTENGA LA MOTOSIERRA SIEMPRE CON LAS DOS MANOS con los pulgares cruzados cuando se encuentre en funcionamiento. La máquina empuñada con firmeza reduce la posibilidad del golpe de retroceso y mantiene el control de la sierra.

Tenga la certeza de que el área de trabajo esté libre de obstrucciones. No permita que la punta de la guía tome contacto con objetos mientras esté usando la sierra.

Mantenga la púa contra la madera mientras corta.

Corte **SIEMPRE** acelerando a fondo.

Párese en posición equilibrada y no corte por arriba de la altura de sus hombros.

Respete las instrucciones sobre mantenimiento y afilado de la cadena.

Use únicamente repuestos de barra y cadena originales o los equivalentes informados por el proveedor.

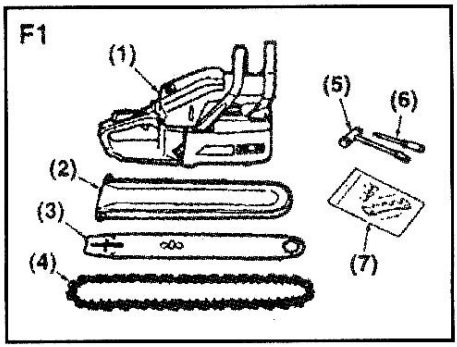
TRANSPORTE

Transporte **SIEMPRE** la motosierra con el motor detenido, la barra guía con el protector plástico colocado y el escape de motor alejado de su cuerpo.

EMBALAJE

El embalaje contiene los siguientes ítems:

1- Cuerpo de la máquina
2- Protector plástico de la cadena
3- Barra guía de cadena
4- Sierra de cadena
5- Llave de bujía
6- Destornillador para ajustar el carburador
7- Garra y tornillos de fijación



COLOCACIÓN DE BARRA GUÍA Y LA CADENA

PRECAUCION La sierra a cadena tiene cuchillas muy afiladas. **USE GUANTES GRUESOS PARA MANIPULARLA**.

Abra la caja y proceda a instalar la barra guía y la cadena al cuerpo de la máquina de la siguiente forma:

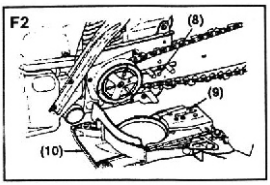
1- Tire de la guarda frontal hacia atrás para confirmar que el freno de cadena no esté colocado.

2- Afloje las tuercas y retire la tapa de cadena.

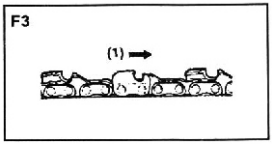
3- Instale la garra con los dos tornillos provistos en el cuerpo de la máquina.

4- Enganche la cadena en el piñón mientras inserta la cadena en la barra guía, monte la barra guía en la máquina. Ajuste la posición del perno de la tuerca tensora de la cadena situado en la tapa de la cadena para que, al colocar la tapa, el perno quede alojado dentro de la perforación que tiene la barra guía al colocar la tapa (Fig 2).

8- Perforación
9- Tuerca tensora
10- Tapa de la cadena

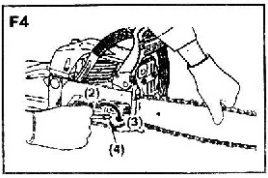


Preste atención a la correcta dirección de avance de la sierra a cadena. (Fig. 3)



5- Coloque la tapa de cadena sobre la guía de cadena y apriete las tuercas de fijación con los dedos.

6- Mientras sostiene la punta de la espada ajuste la tensión de la cadena girando el tornillo tensor con un destornillador hasta que los eslabones medios de la parte baja de la guía de cadena, toquen la guía. (Fig. 4)



2- Aflojar
3- Apretar
4- Tornillo tensor

7- Ajuste las tuercas de fijación con la llave firmemente (12-15 Nm). Luego controle que la cadena se desplace con suavidad moviéndola con la mano. Si fuese necesario, reajuste la tensión de la cadena aflojando momentáneamente el cubre cadena.

8- Vuelva a ajustar las tuercas de fijación.

Es normal que al utilzar la cadena por primera vez se vaya estirando con el uso. Ajuste la tensión de la cadena con frecuencia durante el primer tiempo de uso para evitar que un excesivo juego en la cadena permita que esta se salga de la guía.

COMBUSTIBLE

Use una mezcla de nafta super (sin alcohol) con aceite para motores de 2 tiempos refrigerados por aire (no fuera de borda).

PROPORCIONES DE MEZCLA RECOMENDADOS

Hasta las primeras 20 horas de uso:
20 partes de nafta por 1 de aceite (20:1)

Luego de las primeras 20 horas de uso:
25 partesde naftapor 1 de aceite (25:1)

20:1 TABLA DE PROPORCIONES

Nafta en litros	1	2	3	4	5
Aceite 2 tiempos en CC.	30	60	90	120	150

25:1 TABLA DE PROPORCIONES

Nafta en litros	1	2	3	4	5
Aceite 2 tiempos en CC.	40	80	120	160	200

⚠ Mantenga las llamas abiertas alejadas de la zona donde se almacena o se trasvasa el combustible.

⚠ Almacene el combustible únicamente en recipientes aprobados.

⚠ **La mayoría de los daños ocasionados al motor son provocados directa o indirectamente por el combustible usado en la máquina. Extreme los cuidados para no confundir el aceite de motor común con el aceite para motores de 2 tiempos.**

LUBRICACIÓN DE LA CADENA

Use aceite especial para cadenas o en su defecto use aceite para motores SAE 10W/30 para todo el año o SAE 30 ó 40 en verano y SAE 20 en invierno.

NO USE aceites descartados o recuperados para lubricar la cadena, porque podrían dañar la bomba y la cadena.

OPERACIÓN DEL MOTOR

ARRANQUE DEL MOTOR

1- Llene el tanque de combustible y el del lubricante de la cadena respectivamente, y apriete las tapas con firmeza. (Fig. 7)

2- Ponga el interruptor en la posición "I" (Fig. 8)

3- Tire de la perilla del cebador a la posición de cerrado. Cuando arranque el motor inmediatamente de haberlo detenido hágalo con el cebador en la posición abierto.

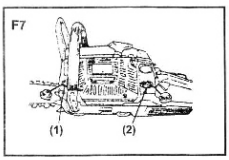
4- Mientras sostiene la motosierra firmemente en el suelo, tire suavemente de la empuñadura del arranque a cuerda hasta sentir que se acoplaron los criques para luego tirar con fuerza la carrera total de la cuerda. (Fig. 11)

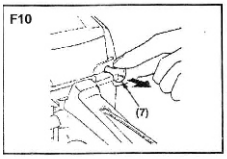
No arranque la motosierra mientras la sostiene en la mano. La motosierra podría tocar su cuerpo. Es sumamente peligroso hacerlo de esta forma.

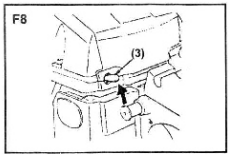
5- Cuando el motor se haya encendido hace tiempo, primero tire de la perilla del cebador y luego de de la cuerda para arrancar el motor.

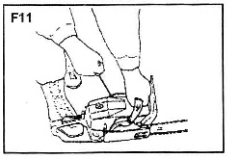
6- Haga que el motor tome temperatura con el cebador colocado ligeramente.

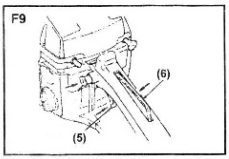
Mantenga la cadena alejada de todo como si estuviera girando cuando vaya a arrancar el motor.

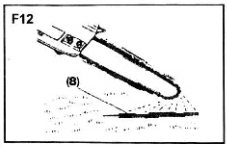












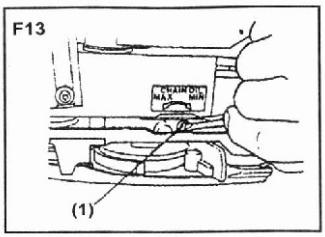
1- Lubricante de cadena
2- Combustible
3- Interruptor de encendido
5- Gatillo del acelerador
6- Seguro de arranques accidentales
7- Perilla del acelerador
8- Aceite de cadena

CONTROL DE LUBRICACIÓN DE CADENA

Antes de comenzar a trabajar, haga funcionar el motor a mediana velocidad y controle que de la punta de la espada se desprendan gotas de aceite como se muestra en la ilustración. (Fig. 12)

El flujo del aceite que lubrica la cadena puede ser variado insertando y girando un destornillador fino en la perforación ubicada en la parte inferior del lado del embrague e indicado con un recuadro.

Ajuste el flujo de acuerdo con sus necesidades de trabajo (el corte de madera seca necesita más aceite).



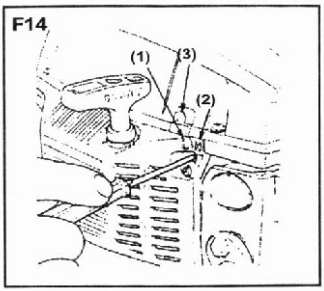
El tanque de aceite de cadena puede comenzar a vaciarse cuando todavía haya combustible en el tanque. Asegúrese de rellenar el tanque de aceite cada vez que recargue el tanque de combustible.

AJUSTE DEL CARBURADOR

El carburador de su unidad ha sido calibrado en la fábrica, pero podría requerir un re ajuste si hay un cambio en las condiciones de servicio.

La espada y la cadena deben estar colocadas para ajustar el carburador.

Antes de ajustar el carburador, asegúrese que los filtros de aire/combustible se encuentren limpios, que la mezcla sea la apropiada. Cuando lo ajuste, siga los siguientes pasos:



1- Aguja L 2- Aguja H 3- Tornillo de ajuste de marcha lenta

1- Detenga el motor y ajuste los tornillos H (alta) y L (baja) hasta hacer tope SIN FORZARLOS, luego destorníllelos lo indicado a continuación:
Aguja H: 1 3/8 de vuelta.
Aguja L: 1 1/4 de vuelta

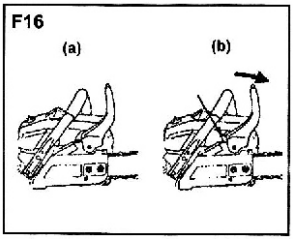
2- Arranque el motor y deje calentar el rotor con medio cebador colocado.

3- Gire lentamente la aguja L .

4- Finalmente haga un ensayo cortando madera ajustando si es necesario la aguja H para obtener el mejor rendimiento de corte, no la máxima velocidad del motor.

FRENO DE LA CADENA

La máquina esta equipada con un freno automático de cadena que detiene la rotación cuando ocurre un golpe de retroceso (kickback) mientras se encuentra cortando. El freno se acciona automáticamente por la fuerza de la inercia cuando el peso se desplaza hacia el frente. Este freno también puede ser activado manualmente desplazando el protector frontal hacia la guía de cadena.



Para soltar el freno, tire del protector frontal hacia atrás hasta escuchar el clic que indica que ha quedado en posición. Para confirmar su funcionamiento:

1- Detenga el motor.

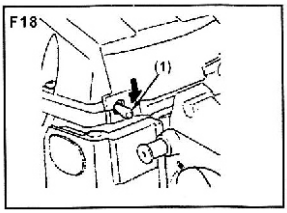
2- Sostenga la motosierra horizontalmente, suelte la empuñadura frontal y deje caer la espada sobre una madera y confirme que el freno se ha activado. Cambie la altura de la caída de acuerdo al largo de la barra guía (Fig. 17) En caso que el freno no se active, consulte con su distribuidor.

⚠ El motor gira a alta velocidad, si se acciona el freno, suelte inmediatamente el acelerador y deje el motor regulando hasta quitar el freno porque, si continuara funcionado frenado, el calor generado provocaría daños mecánicos muy importantes.

DETENCIÓN DEL MOTOR

1- Suelte el gatillo del acelerador y permita que el motor quede regulando en vacío un par de minutos para que se estabilice la temperatura del motor.

2- Coloque el interruptor en la posición “O” (STOP-PARADA).



1- Interruptor

ASERRADO

Antes de proceder a iniciar el trabajo, lea la sección **"PRECAUCIONES DE SEGURIDAD"**, es recomendable practicar primero para acostumbrarse al uso de su unidad.

Respete **SIEMPRE** las normas de seguridad.

La cadena solo debe usarla para cortar madera; cualquier otro material la dañaría.

⚠ **NO USE** la guía de cadena para palanquear objetos o empujarlos. **NO USE** la máquina para ninguna otra aplicación que las especificadas en este manual.

No es necesario forzar la sierra para efectuar el corte, aplique una ligera presión mientras funciona el motor con el acelerador al máximo.

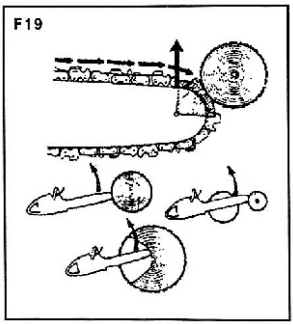
⚠ Cuando la espada quede aprisionada por el corte **NO** intente sacarla a la fuerza, detenga el motor y use una palanca para abrir el corte y liberar la cadena.

PROTECCIÓN CONTRA GOLPES DE RETROCESO

La sierra está equipada con un freno de cadena que detiene la cadena ante un eventual golpe de retroceso y su funcionamiento debe ser correcto en todo momento. Usted debe controlar el funcionamiento del freno antes de iniciar el trabajo haciendo funcionar el motor al máximo por 1 ó 2 segundos y accionar el freno a mano tirando el protector hacia delante. La cadena se debe detener inmediatamente con el motor funcionando a la velocidad máxima.

Si la cadena no se detiene inmediatamente o no se detiene, reemplace la cinta del freno y el tambor del embrague antes de volver a usarla.

Es extremadamente importante que el freno de cadena funcione correctamente y que la cadena se encuentre perfectamente afilada para mantener bajos los riesgos del golpe de retroceso.



REPARE INMEDIATAMENTE CUALQUIER DEFECTO.

⚠ Cambiar la espada o la cadena por tipos diferentes puede incrementar el peligro del golpe de retroceso.

TALADO DE UN ÁRBOL

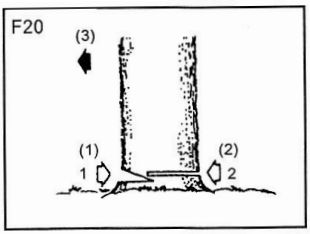
1- Establezca la dirección de caída del árbol tomando en cuenta la dirección e intensidad del viento, la inclinación del árbol, colocación de las ramas más pesadas y otros factores que puedan influir en la caída. Calcule que tiene que haber una zona libre de una vez y media la altura del árbol como espacio libre par recibir la caída del árbol.

2- Efectúe la limpieza de las cercanías y la calle de escape para alejarse del árbol cuando inicie la caída.

3- Haga el primer corte hasta un tercio de su diámetro del lado hacia adonde se va a dirigir la caída y luego el superior inclinado para extraer una cuña que actuará de bisagra durante la caída

4- Inicie otro corte del lado opuesto a unos tres centímetros más alto, cuando esté llegando al final esté atento para retirarse cuando empiece a crujir e inclinarse. Aléjese rápidamente con la motosierra apagada.

⚠ Cuando tale un árbol, asegúrese de avisar del peligro a los trabajadores que se encuentren en las cercanías.



1- Corte de la cuña 2- Corte del derribo
3- Dirección de la caída

TROZADO Y DESRAMADO

⚠ Pise **SIEMPRE** sobre terreno firme, no se pare en posición inestable.

Manténgase alerta sobre el peligro de que un rollizo salga rodando, especialmente si trabaja en una ladera. Párese del lado más alto.

Siga las instrucciones referentes a la seguridad para prevenir el golpe de retroceso.

Antes de iniciar el trabajo controle la dirección de la caída y las fuerzas que pueden incidir durante el corte, siempre termine el corte en la dirección

opuesta al lado donde va a caer para prevenirse que la barra quede aprisionada en el corte.

TRONCOS LARGOS APOYADOS EN EL SUELO

Corte hasta la mitad, luego hágalo girar y complete el corte del lado opuesto. (Fig. 21)

TRONCOS SOPORTADOS SOBRE TACOS

En el área A, corte un tercio desde abajo con la parte superior de la espada y luego complete el corte desde arriba. En el área B, corte un tercio desde arriba y luego complete el corte desde abajo. (Fig. 22)

DESRRAMADO DE UN TRONCO CAIDO

Primero controle si la rama está curvada (tensionada). Luego haga el corte inicial del lado curvado y termine aserrando del lado opuesto. (Fig. 23)

⚠ Manténgase atento al retroceso elástico de la rama al ser cortada.

PODA DE UN ÁRBOL EN PIE

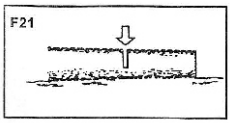
Comience el corte de abajo y termine de arriba una pulgada más adentro. (Fig. 24)

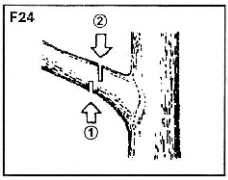
NO apoye los pies en una superficie inestable ni en una escalera.

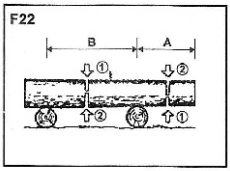
NO se coloque en posición desequilibrada.

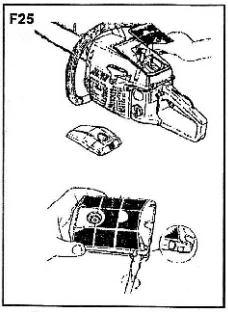
NO corte con la máquina por encima de sus hombros.

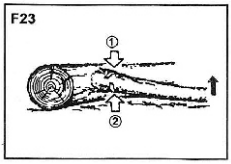
Sostenga **SIEMPRE** la motosierra con las dos manos.











MANTENIMIENTO

Para mantener su sierra en perfecto estado de funcionamiento, controle regularmente las operaciones de control descriptas en este manual.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de haber cumplido con todos los trabajos de mantenimiento recomendados.

⚠ **PRECAUCION** las partes metálicas se mantienen a muy alta temperatura aún después de haber detenido el motor.

Toda tarea de mantenimiento no descripta en este manual debe ser realizado por un Servicio Técnico Autorizado.

Antes de limpiar, inspeccionar o reparar su unidad, asegúrese de que el motor esté detenido y frío.

Desconecte la bujía para prevenirse de arranques accidentales.

CONTROLES ANTES DE USAR

FILTRO DE AIRE

El polvo y aserrín depositados en su superficie se deben retirar golpeándolo suavemente en una esquina de la superficie dura.

Para limpiar el interior del porta filtro puede usar un trapo humedecido con gasolina. (Fig. 25)

ORIFICIO DE SALIDA DEL ACEITE

Desmonte la barra guía y controle que el orificio de salida del aceite lubricante de la cadena se encuentre libre de obstrucciones (Fig. 26)

BARRA GUÍA

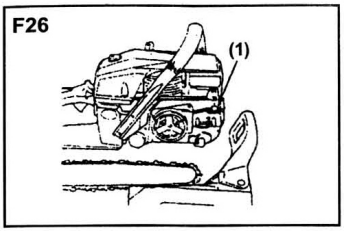
Cuando se desmonta la barra guía se debe retirar el aserrín de los agujeros de lubricación (Fig. 27) y de la ranura guía de cadena.
Engrase los rodamientos de la rueda dentada de la punta de la espada usando un pomo con pico para engrasar espadas (Fig. 28)

1- Orificio de lubricación 2- Orificio de engrase
3- Piñón de espada

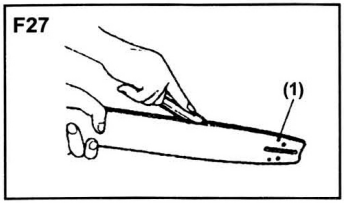
OTROS

Controle la posible pérdida de combustible, tornillos flojos o faltantes y partes dañadas, especialmente en el montaje de las empuñaduras, barra guía y su montaje. Si se encontrara cualquier defecto, este debe ser reparado antes de usar la máquina.

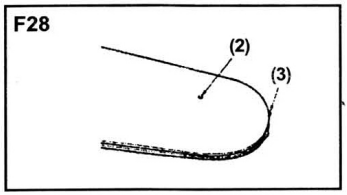
F26



F27



F28



PUNTOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

ALETAS DEL CILINDRO

La suciedad y aserrín alojados en las ranuras son causantes del recalentamiento del motor. Controle y limpie periódicamente el cuerpo del cilindro y su tapa. Cuando vuelva a colocarla, asegúrese de que los cables del interruptor y arandelas queden posicionados correctamente. (Fig. 29)

Asegúrese de que la toma de aire esté despejada.

BUJÍA (Fig. 30)

Limpie los electrodos con cepillo de alambre y ajuste la luz de bujía a 0,65 mm de ser necesario.

PIÑÓN DE CADENA

Verifique la presencia de grietas o de desgaste excesivo del piñón y la cadena, si presentaran un desgaste notorio, reemplácelos. Nunca coloque una cadena nueva en un piñón gastado o un piñón nuevo con una cadena vieja, indefectiblemente debe cambiar ambos elemento simultáneamente. Verifique también el desgaste de la ranura de la guía de la cadena (espada). (Fig. 31)

1- Piñón
2- Rodamiento de agujas
3- Tambor del embrague
4- Espaciador
5- Segmentos de embrague

FILTRO DE COMBUSTIBLE

Desarme el filtro y enjuáguelo con nafta o reemplácelo por uno nuevo en caso que fuera necesario.

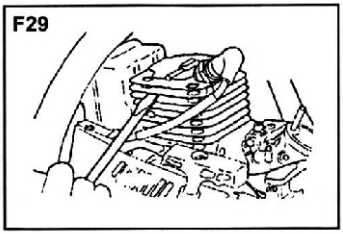
FILTRO DE ACEITE

Desarme el filtro y enjuáguelo con nafta o reaplácelo por uno nuevo en caso que fuera necesario.

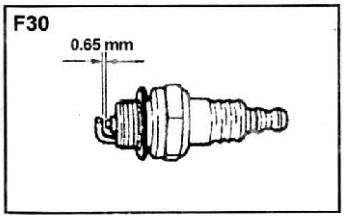
AMORTIGUADORES

Reemplácelos si presentan grietas o roturas

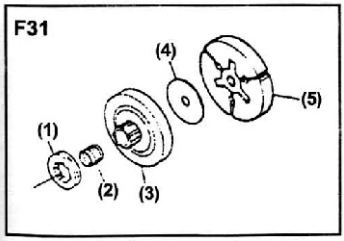
F29



F30



F31



MANTENIMIENTO DE BARRA GUÍA Y CADENA

SIERRA DE CADENA

Es muy importante para el funcionamiento suave y seguro, mantener los dientes cortantes siempre bien afilados.

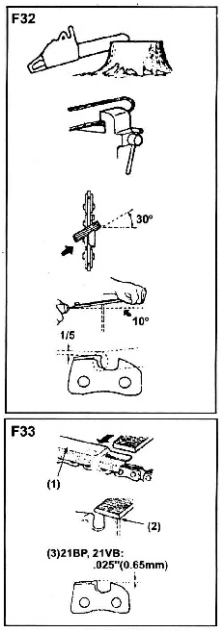
Su cadena debe ser afilada cuando:
Necesite un esfuerzo extra para que corte la cadena
El corte se desvíe de su línea.
Genere excesivas vibraciones.
Se incremente el consumo de combustible.

Use guantes gruesos para manipular la cadena.

Antes de afilar asegúrese:
Que la espada esté firmemente asegurada
Que el encendido esté apagado.
Que usa la lima de la medida adecuada a su cadena

Apoye la lima sobre el cortante y lime hacia delante Mantenga la posición de la lima de acuerdo con lo ilustrado (Fig. 32).

Antes de cada afilada controle la altura del diente de tope con el calibrador de profundidad como en (Fig. 33)



No olvide de redondear el frente del diente limitador de profundidad para reducir la posibilidad que se produzca el golpe de retroceso.
1- Controle el calibrado
2- Redondee el diente
3- Mantenga el calibrado

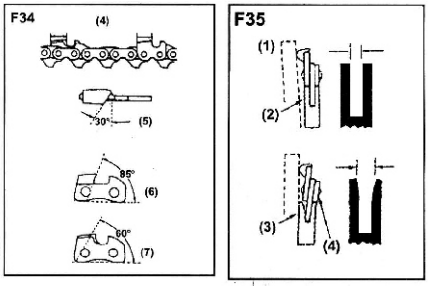
Cuide que todos los cortantes tengan el mismo largo y ángulos como está de acuerdo con lo ilustrado Fig. 34).

4- Longitud del cortante
5- Angulo del cortante
6- Angulo de la placa
7- Angulo superior del cortante

BARRA GUÍA DE CADENA

Ocasionalmente invierta la posición para que se desgasten los dos lados de la barra.

Las ranuras de las guías deben estar escuadradas, controle su desgaste. Aplicando una regla en el costado de la barra apoyada contra la parte lateral del cortante tiene que mostrar una luz. Si no quedara un espacio libre, la guía debe ser reemplazada. La (Fig. 35) muestra esquemáticamente el desgaste de las guías.
1- Regla
2- Espacio libre
3- Sin espacio libre
4- Cadena inclinada



MEDIO AMBIENTE

En caso de que, después de un largo uso fuera necesario reemplazar esta máquina, **NO LA PONGA ENTRE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**. Deshágase Deshágase de ella de una forma que resulte segura para el medio ambiente.

GARANTÍA

Por favor vea el **CERTIFICADO DE GARANTÍA** adjunto para ver **PLAZOS y CONDICIONES.**

CARACTERÍSTICAS

GAMMA 45|18

PESO (sin cadena ni espada)	**5,500 Kg**
DIMENSIONES (sin cadena ni espada)	**410 x 235 x 265 mm**
COMBUSTIBLE	**NAFTA 25 L | ACEITE 2T 1L**
CAPACIDAD del tanque de combustible	**550 mL**
ACEITE PARA LA CADENA	**Para cadena ó 10W30**
CAPACIDAD DEL TANQUE DE ACEITE	**260 ml**
CILINDRADA	**45 cc**
POTENCIA $_{máx}$	**1,7 kW | 7.500 r.p.m.**
VELOCIDAD $_{máx}$ (sin cadena)	**10.000 r.p.m.**
VELOCIDAD DEL MOTOR EN VACÍO	**2.800 r.p.m.**
LARGO DEL CORTE	**38 cm**
PIÑÓN	**7T x 0,325**
PASO DE LA CADENA	**0,325"**
CALIBRE DE LA CADENA	**0,058"**
BARRA GUÍA DE CADENA	**Punta con piñón**
MEDIDA DE LA BARRA	**18" – 45,7 cm**

GAMMA 50|20

PESO (sin cadena ni espada)	**5,500 Kg**
DIMENSIONES (sin cadena ni espada)	**410 x 235 x 265 mm**
COMBUSTIBLE	**NAFTA 25 L | ACEITE 2T 1L**
CAPACIDAD del tanque de combustible	**550 mL**
ACEITE PARA LA CADENA	**Para cadena ó 10W 30**
CAPACIDAD DEL TANQUE DE ACEITE	**260 ml**
CILINDRADA	**49,3 cc**
POTENCIA $_{máx}$	**2,0 KW | 7.000 r.p.m.**
VELOCIDAD$_{máx}$ (sin cadena)	**10.000 r.p.m.**
VELOCIDAD DEL MOTOR EN VACÍO	**2.800 r.p.m.**
LARGO DEL CORTE	**48 cm**
PIÑÓN	**7T x 0,325**
PASO DE LA CADENA	**0,325"**
CALIBRE DE LA CADENA	**0,058"**
BARRA GUÍA DE CADENA	**Punta con piñón**
MEDIDA DE LA BARRA	**20" – 50,8 cm**

GARANTÍA

GRUPO|**SIMPA** S.A. en su carácter de importador, garantiza este producto por el término de **6 (seis) meses**, contados desde la fecha de compra asentada en esta garantía y acompañada de la factura de compra.

PRESCRIPCIONES DE LA GARANTÍA

1. Las herramientas eléctricas están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.
2. Dentro del período de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos en forma gratuita por los **Servicios Mecánicos Oficiales** contra la presentación de este **Certificado de Garantía** y la factura de compra.
3. Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto en cualquiera de nuestros **Servicios Mecánicos Oficiales**. En aquellos casos en que el producto deba ser transportado al Servicio Mecánico más cercano, quedarán a cargo del importador los gastos de transporte, seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo. Previamente deberá comunicarse con nuestro Servicio Central: **(011) 4708-3400 (conmutador)**, a los efectos de coordinar el traslado.
4. Efectuado el pedido de Garantía, el Servicio Autorizado debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además debe figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cual el cliente puede efectuar el reclamo.
5. El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, será de 30 días a partir de la recepción del pedido efectuado por el comprador, con la exclusión de aquellas reparaciones que exijan piezas y/o repuestos importados, casos estos en que el plazo de cumplimiento será de 60 días y el tiempo de reparación quedará condicionado a las normas vigentes de importación de partes. El tiempo que demandare el cumplimiento de la garantía será adicionado al plazo original de vigencia.

ATENCIÓN

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.
2. Este producto sólo deberá ser conectado a la red del voltaje indicado en la chapa de identificación de cada máquina.
3. Conserve este **Certificado de Garantía**, junto con la factura de compra para futuros reclamos.

NO ESTÁN INCLUÍDOS EN LA GARANTÍA

Los defectos originados por:
1. Uso inadecuado de la herramienta.
2. Instalaciones eléctricas deficientes.
3. Conexión de las herramientas en voltajes inadecuados.
4. Desgaste natural de las piezas.
5. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua.
6. Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.
7. En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T; y en los motores diesel, combustible de mala calidad.

Consulte la nómina de **Servicios Técnicos Autorizados** en nuestro Departamento de Atención al Cliente:
(011) 4708-3400 (conmutador)
o en nuestra página web:
www.gammaherramientas.com.ar

MODELO

.....

FECHA DE COMPRA

.....

DIRECCIÓN

.....

.....

Nº SERIE

.....

COMERCIO VENDEDOR **(sello de la casa)**

Artículo 9027

Artículo 9028

IMPORTANTE

Los esquemas, dibujos e imágenes son sólo orientativos.
Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.
La no observancia de estas recomendaciones implica pérdida de garantía, por uso indebido.

Importa, garantiza y distribuye

GRUPO|SIMPA S.A.

Nº de Importador 30-62832360-3
Atención al Cliente: (011) 4708-3400 (conmutador)
www.gammaherramientas.com.ar

ORIGEN Y PROCEDENCIA CHINA